

VILLA MI TERRUÑO

A continuación se resumen los conceptos sustentables principales del desarrollo residencial y turístico conocido como Villa Mi Terruño en Culebra, Puerto Rico. El proyecto propuesto está diseñado para aminorar los impactos del mismo y desarrollarlo de una forma económicamente viable y sustentable desde el punto de vista ecológico, económico y social. El balance propuesto en este proyecto es elemento central y esencial que responde a la concepción del mismo como un modelo sustentable que persigue ofrecer elementos de vivienda de turismo, paradores y alojamiento de turismo de naturaleza, conservación y educación dentro de una huella compacta.

Diseño Sustentable

<i>Conservación y desarrollo en balance:</i>	Ubicación de estructuras en aproximadamente 30 cuerdas de terreno y gravamen de conservación a perpetuidad sobre el 70% de la finca. Quiere decir que del total de 104 cuerdas, sólo se ubicarán estructuras sobre aproximadamente el 30% de la finca y más de 70 cuerdas serán protegidas mediante servidumbre de conservación a perpetuidad.
<i>Ofrecimientos:</i>	2 hospederías tipo “parador” de 32 habitaciones cada una, incluyendo un parador familiar de alta calidad y otro más rústico para turismo de naturaleza. Campamento ecológico educativo de 5 cabañas con 15 dormitorios en total para niños, jóvenes y sus tutores o educadores. 110 unidades residenciales propuestas en 69 estructuras. Cada unidad ubicará dentro de una cuerda de terreno. Mitad de esta cuerda será conservada a perpetuidad, formando parte del corredor ecológico continuo a través del predio. Variedad de ofrecimientos de vivienda turística y componentes turísticos para distintos niveles de presupuesto. Estructura de 6,159 pies cuadrados para servicios y mantenimiento, incluyendo una pequeña área comercial liviana de suplidos y servicios básicos de 1,100 pies cuadrados.
<i>Huella de impacto reducida, maximización de áreas verdes y bajo impacto visual:</i>	Conceptos de “conjunto” y “límite de huella desarrollable” logran una huella de desarrollo reducida, protegiendo las áreas verdes para recreación pasiva y apreciación de la naturaleza. Las unidades se colocarán en grupos tipo “clusters” para maximizar las áreas verdes y lograr un corredor ecológico continuo. Se utilizará el concepto de envoltura para ubicar las estructuras de manera que se pierdan en su entorno natural, resultando en un bajo impacto visual.
<i>Desarrollo gradual:</i>	Desarrollo en etapas a través de un periodo de 15 años significa un desarrollo paulatino, permitiendo su adaptación gradual al mercado y a la comunidad con el menor impacto al ambiente posible.
<i>Protección a ecosistemas marinos:</i>	Se ubicarán solamente 3 estructuras en la cuenca sur de la finca con frente a la Playa Cascajo. Como medida de protección adicional, la estructura más cercana se ubicará a más de 140 metros (450 pies) de la playa. Dicha distancia excede por 90 metros la distancia de separación requerida para esta zona, brindando amplia protección a los recursos marinos existentes en la playa aledaña. Mejores Prácticas de Manejo e Ingeniería aprobadas por la EPA para el control de la escorrentía pluvial y prevención de la sedimentación, incluyendo charcas de detención, entre otras.
<i>Conservación de agua:</i>	Cada unidad de vivienda estará equipada con sistema de cisterna para la captación de aguas de lluvia y para almacenar agua potable de acueductos. Las unidades, además, se equiparán con grifos e inodoros eficientes. Dichas medidas de conservación, entre otras, resultan en una reducción estimada de un 70% sobre la carga a esta infraestructura. Se recogerá el agua de lluvia de los techos para uso cotidiano y se implementará un sistema de reuso de aguas grises para irrigación de áreas verdes y otros usos compatibles, resultando en una reducción en descarga al sistema sanitario de Culebra.

VILLA MI TERRUÑO

La recolección de agua en los techos ayuda a reducir significativamente la escorrentía pluvial, ya que, una vez se desarrolle el proyecto a lo largo de 15 años, se recogerá el agua de aproximadamente 8 cuerdas de techos que constituye el área total impermeable del proyecto. Los caminos de acceso a las estructuras se cubrirán con materiales permeables, permitiendo la filtración del agua de lluvia.

Conservación de energía: Medidas de diseño sustentable de patios, aleros y ventilación, y otras de conservación de energía tales como el uso de calentadores solares, lámparas fluorescentes y alumbrado eficiente de bajo consumo, y localización estratégica de cubierta de vegetación para aminorar la irradiación solar sobre las unidades, entre otras. Se estima que dichas medidas reducirán la carga en la infraestructura de energía eléctrica en un factor no menor de 50%.

Reducir, Reusar, Reciclar: Programa de Reciclaje y programas educativos para reducir el volumen de desperdicios producidos, promoviendo el bajo consumo de materiales no vitales y el reuso y reciclaje de materiales necesarios.

Flora y fauna: Programa de forestación con plantas nativas y programa de protección y propagación del cactus en peligro de extinción y endémico de Culebra, *Leptocereus grantianus*, mediante un acuerdo con el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos.

Veredas educativas a través del corredor ecológico para recreación pasiva y apreciación de la naturaleza.

Área designada de protección para la boa de las Islas Vírgenes.

Oportunidad económica: Oportunidades de empleo para la comunidad local y para desarrollo de micro-empresas. Fortalecimiento económico de negocios existentes en la isla.

Inversión económica de \$50M a través del periodo de desarrollo de 15 años.

Educación: Fundación sin fines de lucro relacionada al proyecto para fomentar valores de conservación e instrucción en la ecología marina y terrestre de Culebra, incluyendo ayudas a programas, fundaciones y entidades educativas ya establecidos en la isla y enseñanza en navegación a vela.

Biblioteca voluntaria para recoger los estudios de sus huéspedes de instituciones científicas y universitarias para uso y beneficio de la comunidad de Culebra.

ENDOSOS

- *Endoso de la Autoridad de Conservación y Desarrollo de Culebra.*
- *Consulta aprobada por la Junta de Planificación de Puerto Rico (en proceso de revisión administrativa).*
- *Declaración de Impacto Ambiental Final aprobada por la Junta de Calidad Ambiental.*
- *Endosado por el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales.*
- *Asistencia Técnica del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos y a través de la Agencia de Protección Ambiental Federal.*
- *Endosado por la Autoridad de Energía Eléctrica, Autoridad de Acueductos y Alcantarillado, Autoridad de Desperdicios Sólidos, Departamento de Transportación y Obras Públicas.*
- *Endosado por el Instituto de Cultura Puertorriqueña y la Compañía de Turismo de Puerto Rico.*